

Siete tendencias que impulsan la transformación en los centros de datos en 2022

En los últimos dos años, hemos sido testigos de transformaciones tecnológicas sin precedentes relacionadas con la forma en que trabajamos, realizamos actividades de entretenimiento y nos comunicamos. Como se esperaba para 2021, la migración a la nube que comenzó en 2020 continuó transformando las empresas y los centros de datos, los despliegues de 5G se aceleraron, al igual que la tendencia impulsada por el IoT para hacer que casi todo sea “inteligente”, la IA pasó de ser experimental a esencial, y el trabajo remoto pasó de ser, para muchos, una reacción necesaria a una forma de vida.

Estas tendencias han demostrado ser tan importantes para la manera en que las empresas, las comunidades y las familias se adaptan al cambio, que continuarán avanzando en 2022. Además, dos nuevas tendencias, la adopción acelerada de la fibra monomodo para un procesamiento más rápido de datos y la gestión automatizada de la infraestructura (AIM) para una mayor interoperabilidad de los sistemas, tendrán un impacto significativo en los centros de datos.

A continuación, les presentamos como se visualiza la evolución de estas tendencias en este 2022.

1. La migración a la nube sigue siendo una tendencia dominante.

La escalabilidad y el costo siguen llevando a las empresas a la nube.

Tanto la infraestructura de nube pública como la privada crecerán. Las grandes empresas utilizarán un modelo híbrido, mientras que las más pequeñas solo utilizarán la nube pública.

El único inhibidor real de este crecimiento es la preocupación por la seguridad de los datos y las restricciones de cumplimiento, como las normas de privacidad que exigen proteger la información médica individual o mantener algunos datos dentro de las instalaciones, o un país.

2. El auge del 5G reconfigura los centros de datos.

Para satisfacer las demandas tanto de las empresas como de los consumidores, los proveedores de servicios y las empresas privadas seguirán evaluando las formas más eficientes y rentables de crear capacidades 5G y entregar más datos con mayor rapidez.

En este año también veremos un aumento en la construcción de 5G privado, basado en una arquitectura de nube con radios locales en la nube. Esta aplicación intensiva en datos y sensible a la latencia impulsará aún más el crecimiento de los centros de datos. Ésta será una tendencia que podría permanecer varios años a medida que las empresas obtengan más acceso al espectro 5G de los operadores.

3. El trabajo a distancia se convierte en una forma de vida.

El trabajo a distancia era una tendencia antes de la pandemia, y para un gran número de trabajadores y empresas se convertirá en la forma estándar de hacer negocios en los próximos años, proporcionando a muchos una mejor calidad de vida, un coste mucho menor de hacer negocios, e incluso un aumento de la productividad. Por supuesto, esta tendencia tendrá un impacto significativo en la necesidad de acceso a Internet de alta velocidad en el hogar para apoyar la videoconferencia, no sólo para el trabajo, sino también para el aprendizaje y el entretenimiento a distancia. Una vez más, los requisitos de almacenamiento y rendimiento de los centros de datos deben aumentar para soportar el video de alta calidad, así como la grabación y su almacenamiento.

4. El IoT sigue impulsando empresas más inteligentes.

Según Statista, el número de dispositivos IoT en todo el mundo alcanzará más de 25,400 millones en 2030, triplicando los 8,740 millones de dispositivos de 2020. Sin embargo, esto aún es sólo el comienzo, ya que las empresas están empezando a entender cómo pueden optimizar las operaciones, como el envío y la logística, mediante la recopilación y el análisis de datos de los sensores. Una vez más, el impacto

en los centros de datos será enorme, ya que todos estos datos tienen que ser almacenados y procesados en algún lugar, que es cada vez más en la nube.

Pensemos en el número de puntos de datos necesarios para una aplicación de seguimiento de paquetes: dónde se originó un paquete, dónde está, a dónde se dirige, la hora estimada de llegada, las condiciones ambientales (incluyendo la temperatura, la humedad, la altitud, la presión, etc.), la empresa de entrega, el conductor, el estado y el historial del vehículo, etc. Muchos de estos datos se actualizan constantemente, ahora multiplique todos estos datos de un paquete por cientos de miles o incluso millones de paquetes.

Y al igual que ocurre con muchas aplicaciones “inteligentes”, vehículos autónomos, edificios inteligentes, supervisión de la atención sanitaria, muchos de los datos son sensibles al tiempo, lo que significa que el procesamiento debe producirse en el borde, impulsando aún más el crecimiento de los centros de datos al borde. Las aplicaciones de video impulsadas por el IoT para la supervisión de la seguridad, la extracción de datos, la seguridad e incluso el entretenimiento están contribuyendo a esta demanda.

5. Cada vez nos apoyaremos más en la AI y la AR.

En los últimos años, la mayoría de las empresas aún estaban averiguando su estra-

tegia de inteligencia artificial (AI). En 2022, la AI es esencial para comprender todos los datos que las empresas están recopilando: el análisis de big data no puede hacerse manualmente. Desde el reconocimiento facial hasta el rastreo de contactos, pasando por el análisis de la cadena de suministro y la logística, la AI es la clave para la optimización de los procesos y la competitividad empresarial.

La creación de capacidades de AI será una iniciativa importante para la mayoría de las empresas, incluso cuando iniciemos una tendencia a largo plazo hacia una mayor dependencia de la realidad aumentada (AR). Aunque la AR se adoptará inicialmente para los videojuegos y la interacción personal, empezará a desempeñar un papel empresarial cada vez más importante en las aplicaciones de marketing, ventas, formación y otros servicios.

6. Las redes de 400/800 gigabits impulsan la adopción de la fibra monomodo

Una tendencia importante para este año es la aceleración de la adopción de la fibra monomodo utilizando redes de 400 y 800 Gbps. Esto está ocurriendo más rápido de lo esperado como resultado de todas las tendencias señaladas anteriormente. Aunque la fibra multimodo sigue siendo popular, estamos viendo que se despliega más fibra monomodo, especialmente en los centros de datos en la nube y de hiperescala.

Fuente de información: cio.com.mx